

PERMINTAAN ENERGI LISTRIK MASYARAKAT INDUSTRI DAN INDIVIDU PADA PT. PLN PERSERO WILAYAH IX AMBON

Eduard Yohannis Tamaela
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Dan Manajemen (STIEM) Rutu Nusa Ambon

Abstrak

Kota Ambon merupakan Ibu Kota Provinsi Maluku dan merupakan pusat pendidikan, pemerintahan, perdagangan sehingga memacu arus urbanisasi. Pertambahan jumlah penduduk akan mempengaruhi permintaan energi listrik baik masyarakat individu, masyarakat industri, pemerintah dan sosial. Berdasarkan hasil analisa dengan menggunakan program SPSS ternyata untuk masyarakat individu nilai b_1 (harga pemasangan instalasi) sebesar 9.904, nilai b_2 (penduduk) = 3.431 selanjutnya nilai b_3 (pendapatan perkapita) = 4.388 artinya nilai elastisitas berpengaruh secara signifikan. Diamati dari nilai hubungan (regresi) ternyata memberikan sumbangan $r = 1$ sedangkan nilai korelasi $r^2 = 99,9$ artinya variabel x_1, x_2, x_3 (harga pemasangan, penduduk, pendapatan perkapita) sangat berpengaruh terhadap peningkatan pemutusan energi listrik bagi konsumen masyarakat individu. Selanjutnya untuk masyarakat industri ternyata diperoleh nilai $b_1 = (-5,900)$ kemudian nilai $b_2 = 2.383$ selanjutnya nilai $b_3 = 1,296$ artinya variabel yang sangat berpengaruh adalah variabel penduduk dan pendapatan perkapita.

Kata kunci : permintaan energi listrik, masyarakat individual, masyarakat industri

Pertumbuhan permintaan tenaga energi listrik sangat berguna bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat yakni pembangunan kehidupan berbangsa maupun bernegara. Hal ini dibuktikan dengan kenyataan bahwa adanya kemajuan teknologi dengan segala kecanggihannya dalam kaitan dengan penggunaan alat-alat produksi baik bagi perusahaan maupun rumah tangga individu. Kebutuhan akan tenaga listrik bahkan sudah semakin menjadi kebutuhan primer yang dikonsumsi oleh seluruh lapisan masyarakat tanpa kecuali.

Guna pemanfaatan listrik secara maksimal atau dapat dinikmati oleh seluruh lapisan masyarakat diperlukan suatu kebijaksanaan, strategi dan usaha yang didasarkan pada sifat-sifat karakteristik suatu wilayah termasuk daerah Maluku dan khususnya Kota Ambon. Menurut UU No 15 Tahun 1985;

penguasaan, pengesahan penyediaan tenaga listrik harus dilakukan oleh negara yang didirikan atas dasar peraturan-peraturan perundang-undangan. Pemegang Kekuasaan Urusan Kelistrikan (PKUK) sampai dengan saat ini adalah Perusahaan Listrik Negara (PLN) yang diberikan kewenangan sebagai Badan Usaha Milik Negara (BUMN).

Salah satu faktor yang turut mempengaruhi permintaan energi listrik yaitu bahwa biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk memperoleh faktor-faktor produksi yang digunakan oleh perusahaan yang merupakan proses transformasi dalam perjalanan waktu yang ditandai oleh perubahan struktur yaitu landasan ekonomi yang kuat (Sadono Sukirno, 2002: 205). Dengan demikian, pembangunan tenaga listrik sebagai salah satu faktor penunjang pembangunan ekonomi perlu ditunjukkan dengan kontribusi bagi pendapatan perkapita dan akan menciptakan masyarakat yang adil dan makmur. Sedangkan menurut Sisjatomko Kusumosuwidho (dalam Soediyono: 1992) mengatakan bahwa : “Permintaan dari suatu barang adalah banyaknya barang yang diharapkan untuk dibeli bagi seluruh rumah tangga pada suatu harga tertentu dengan asumsi bahwa hal-hal seperti harga barang lain, pendapatan konsumen dan selera tidak berubah”

Fungsi permintaan akan suatu barang dapat didefinisikan sebagai fungsi yang menunjukkan hubungan antara jumlah suatu barang yang terbeli persatuan waktu dengan berbagai nilai dari pada dua atau lebih variabel yang turut menentukan jumlah barang tersebut (Soediyono, 1992:112). Permintaan akan suatu barang tertentu bersumber pada kebutuhan konsumen. Orang mau membeli barang/jasa tersebut berguna untuknya, yaitu dapat memenuhi salah satu kebutuhannya. Sebab permintaan yang dilayani oleh pasar adalah permintaan yang efektif (kebutuhan yang ada didukung oleh ketersediaan dan kemampuan untuk membayar harganya).

Pendapatan merupakan salah satu faktor yang penting dalam kehidupan manusia karena pendapatan merupakan daya beli didalam pemenuhan kebutuhan hidup. Dengan demikian seseorang berusaha melaksanakan berbagai kegiatan untuk memperoleh pendapatan seperti ada yang melibatkan tenaga dan hartanya dalam suatu kegiatan produksi. Gardner Ackley mendefinisikan pendapatan sebagai berikut: “Pendapatan seseorang individu dapat didefinisikan sebagai

suatu penghasilan yang diperolehnya dari jasa produksi yang ada pada suatu waktu tertentu atau diperoleh dari harta kekayaan”.

Bertolak dari pendapat diatas, maka dapat dikatakan bahwa yang diartikan dengan pendapatan adalah seluruh penghasilan yang diperoleh setelah dikurangi dengan kewajiban-kewajiban yang merupakan hasil balas jasa atau faktor-faktor produksi yang telah dilibatkan dalam suatu jangka waktu tertentu dan biasanya dinyatakan dengan uang. Pendapatan sendiri terdiri atas beberapa jenis, yaitu: pendapatan nasional (*national income*), pendapatan perorangan (*personal income*), dan pendapatan disposibel (*disposable income*), selanjutnya untuk memperinci, maka dapat dikemukakan perbedaan ketiga pendapatan tersebut: pendapatan seorang individu dapat didefinisikan sebagai jumlah penghasilan yang diperolehnya dari jasa-jasa produksi yang diserahkan pada suatu waktu tertentu atau diperolehnya dari harta kekayaan.

Pendapatan nasional tidak lebih dari jasa-jasa produksi yang sebenarnya bukan hak pendapatan pada tahun yang bersamaan seperti: subsidi, pensiun, bunga, dan sebagainya. Pendapatan disposable merupakan pendapatan yang benar-benar diterima dan siap dibelanjakan sesuai keinginan mereka atau ditabung dan pendapatan tersebut adalah pendapatan yang terjadi di masa yang akan datang.

Dalam kehidupan ekonomi modern harga mempunyai peranan yang sangat penting, justru karena produsen dan konsumen yang didalamnya termasuk dunia perbankan dan juga pemerintah yang bertindak atas dasar pertimbangan dan perbandingan harga. Alex S. Nitisemito (1982:55) mengemukakan pengertian harga adalah sebagai berikut: “nilai suatu barang atau jasa yang diukur dengan sejumlah uang berdasarkan nilai barang atau jasa tersebut oleh seorang atau perusahaan yang bersedia melepaskan barang yang dimilikinya kepada pihak lain”. Seorang produsen tidak akan menjual barang yang dihasilkannya dengan harga kurang dari biaya produksi. Olehnya itu dapat dikatakan bahwa harga ditentukan oleh kedua-duanya bersama yaitu dalam interaksi antara produsen dan konsumen.

Sistem harga merupakan alat pembantu yang sangat penting untuk memecahkan persoalan ekonomi. Namun dilain pihak saat terjadi inflasi dan resesi, yang disebabkan oleh harga yang sering naik turun, justru sistem harga

dan pasar kurang dapat berfungsi dengan baik. Hal ini karena harga tidak dibarengi dengan penambahan produksi. Dalam mengatasi setiap permasalahan yang terjadi diperlukan campur tangan pemerintah untuk mengatur produksi, distribusi, konsumsi, mengawasi keuangan dan perkreditan, menjaga kestabilan harga khususnya barang kebutuhan pokok. (Gilarso, 1993: 63).

Secara umum pemerintah mengadakan prasarana-prasarana yang perlu agar sistem harga bisa berfungsi dengan baik, antara lain dengan menjaga keamanan dan tertib hukum, mengusahakan tersedianya fasilitas pasar, transport, komunikasi, pengkreditan serta mengawasi harga-harga barang. Khususnya mengenai harga, pemerintah dapat mempengaruhi harga harga melalui permintaan dan penawaran yaitu dengan memasuki pasar dan bertindak sebagai pembeli dan penjual. Pemerintah dapat juga langsung menetapkan harga lepas dari permintaan dan penawaran.

Dari konseptual teori yang dijelaskan diatas menggambarkan bahwa fenomena permintaan listrik di Kota Ambon juga mempengaruhi proses pembangunan dan pengembangan ekonomi dalam kaitan proses transformasi sebagai upaya penguatan landasan ekonomi di wilayah tertentu semakin dibutuhkan. Di kota Ambon, penggunaan listrik untuk rumah tangga industri pangan atau konsumen rumah tangga individu jumlahnya lebih besar yang tentunya akan menentukan juga besarnya penerimaan PT. PLN. Dari jenis pelanggan listrik yang diamati adalah masyarakat individu dan masyarakat industri seperti pada tabel berikut:

Tabel 1
Perkembangan Jumlah Pelanggan Listrik untuk Rumah Tangga Industri dan Rumah Tangga Individu di Kota Ambon Tahun 2004 – 2008

Tahun	Jumlah Pelanggan			
	Rumah Tangga Industri (Perusahaan)	Pertumbuhan (%)	Rumah Tangga Individu (KK)	Pertumbuhan (%)
2004	35	-	110.957	-
2005	37	5,71	113.387	2,19
2006	40	8,10	116.551	2,79
2007	42	5,0	119.972	2,93
2008	44	4,76	121.851	1,56

Sumber : PT. PLN (Persero) Wilayah IX Cabang Ambon

Dari data di atas dapat dilihat permintaan energi listrik untuk rumah tangga industri dan rumah tangga individu menunjukkan perkembangan yang berfluktuatif. Hal ini dapat dilihat pada Tahun 2003 jumlah pelanggan rumah tangga industri sebanyak 35 pelanggan sedangkan untuk rumah tangga individu sebesar 110.957 pelanggan dan kemudian pada tahun 2004 jumlah pelanggan rumah tangga industri sebesar 37 pelanggan atau naik sebesar 5,71 untuk pelanggan rumah tangga individu sebesar 113.387 pelanggan atau naik sebesar 2,19%, tahun 2005 jumlah pelanggan rumah tangga industri 40 atau naik sebesar 8,10% untuk rumah tangga individu 116.551 atau naik sebesar 2,79%, kemudian tahun 2006 jumlah pelanggan rumah tangga industri 42 atau naik sebesar 5,0 untuk rumah tangga individu 119.972 atau naik sebesar 2,93, dan tahun 2010 jumlah pelanggan rumah tangga industri 44 atau naik sebesar 4,76 untuk rumah tangga individu sebesar 121.851 atau naik sebesar 1,56%. Dari data tersebut diatas dapat dianalisa perkembangan permintaan listrik untuk rumah tangga industri dan rumah tangga individu menunjukkan perkembangan yang berfluktuatif dan cenderung mengalami peningkatan.

Adapun pendapatan perkapita penduduk Kota Ambon lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2
Perkembangan Pendapatan Perkapita berdasarkan Harga yang Berlaku

Tahun	Jumlah Pendapatan (Rupiah)	Pertumbuhan (%)
2004	4.865.188	-
2005	5.321.847	9,4
2006	5.599.625	5,2
2007	6.343.120	13,3
2008	6.645.366	4,8

Sumber : BPS Kota Ambon 2008

Sesuai data tersebut di atas dapat dilihat perkembangan pendapatan perkapita mengalami peningkatan yang cukup signifikan adanya pertumbuhan ekonomi sangat berdampak positif terhadap peningkatan pendapatan perkapita. Hal ini dapat dilihat pada tahun 2003 jumlah pendapatan perkapita sebesar 4.865.188 kemudian pada tahun 2004 jumlah pendapatan perkapita sebesar 5.321.847 atau naik sebesar 9,4%, tahun 2005 jumlah pendapatan perkapita sebesar 5.599.625 atau naik sebesar 5,2%, tahun 2006 jumlah pendapatan

perkapita sebesar 6.343.120 atau naik sebesar 13,3%, selanjutnya tahun 2007 jumlah pendapatan perkapita sebesar 6.645.366 atau naik sebesar 4,8%. Diamati dari jumlah pendapatan yang menunjukkan peningkatan tentunya akan berdampak positif permintaan energi listrik.

Selain faktor jumlah penduduk, pendapatan perkapita hal lain yang turut berpengaruh adalah biaya pemasangan instalasi untuk rumah tangga individu maupun rumah tangga industri dan untuk jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3
Jumlah Biaya Pemasangan Instalasi Listrik untuk
Rumah Tangga Individu dan RumahTangga Industri di Kota Ambon
Tahun 2004 – 2008

Tahun	Biaya Pemasangan Instalasi (Rupiah)			
	Rumah Tangga Individu	%	Rumah Tangga Industri	%
2004	500.000	-	900.000	-
2005	500.000	-	1.200.000	33,3
2006	650.000	10	1.200.000	-
2007	650.000	-	1.500.000	25
2008	650.000	-	2.000.000	33,3

Sumber : Bagian Pemasaran PT. PLN Cabang Ambon Tahun 2008

Dari data tersebut di atas dapat dilihat bahwa biaya pemasangan instalasi listrik yang ditetapkan pihak PLN ternyata mengalami perkembangan yang terlalu cepat terutama bagi rumah tangga individu mengalami perkembangan yang cukup signifikan. Dengan demikian, penelitian ini dilakukan dengan tujuan utama untuk (a) mengetahui perkembangan permintaan kelistrikan di Kota Ambon, (b) menganalisis lebih jauh tentang faktor-faktor yang mempengaruhi masyarakat terhadap listrik di Kota Ambon.

METODE PENELITIAN

Data dalam penelitian menggunakan data sekunder yaitu data siap pakai berupa laporan pendapatan yang diperoleh dari PT. PLN (Persero) Wilayah IX Maluku dan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Ambon. Adapun identifikasi variabel adalah permintaan energi listrik (variabel Y), sedangkan penduduk, biaya pemasangan instalasi dan pendapatan perkapita masing-masing merupakan variabel bebas X1, X2, dan X3.

Metode analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan regresi berganda dan guna mengetahui pengaruh variabel bebas (biaya pemasangan instalasi, pendapatan perkapita, penduduk) terhadap variabel \neq dependen (permintaan energi listrik). Adapun model persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : (Gujarati, 2003 :203-207)

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + e$$

Dimana :

Y = Permintaan energi listrik

x_1 = Penduduk

x_2 = Pendapatan perkapita

x_3 = Biaya pemasangan instalasi

e = Error

Langkah awal adalah mencari nilai b sebagai parameter untuk mendapatkan persamaan seperti diatas. Dari persamaan tersebut diturunkan nilai x_1, x_2, x_3 terhadap Y selanjutnya untuk membuktikan variabel x_1, x_2, x_3 (penduduk, pendapatan perkapita, biaya pemasangan instalasi) terhadap permintaan energi listrik maka diukur dengan nilai r^2 sedangkan untuk membuktikan kebenaran hipotesa apakah diterima atau ditolak digunakan kriteria penguji sebagai berikut: $H_0 : b_0 \neq 0$ dan $H_a : b_x = 0$. Dimana apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 (hipotesa ditolak) diterima dengan pengertian penduduk, pendapatan perkapita, biaya pemasangan tidak berpengaruh terhadap perkembangan permintaan energi listrik.

PEMBAHASAN

Perkembangan permintaan energi listrik di Kota Ambon terus mengalami peningkatan sejalan dengan lajunya pertumbuhan penduduk dan naiknya pendapatan perkapita. Namun hal ini tidak diimbangi dengan kemampuan Pembangkit Tenaga Listrik Daerah (PLTD) umur ekonomis sudah lebih dari 20 tahun sehingga kemampuan melayani sudah pada nilai ambang batas.

Sejalan dengan itu berdasarkan data yang diperoleh dari pihak PLN, penulis mengamati permintan energi listrik oleh konsumen individu dan konsumen industri dan untuk jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4
Perkembangan Jumlah Pelanggan Listrik untuk Rumah Tangga Industri
dan Rumah Tangga Individu di Kota Ambon
Tahun 2004 – 2008

Tahun	Jumlah Pelanggan			
	Rumah Tangga Industri (Perusahaan)	Pertumbuhan (%)	Rumah Tangga Individu (KK)	Pertumbuhan (%)
2004	35	-	110.957	-
2005	37	5,71	113.387	2,19
2006	40	8,10	116.551	2,79
2007	42	5,0	119.972	2,93
2008	44	4,76	121.851	1,56

Sumber : PT.PLN (Persero) Wilayah IX Cabang Ambon

Dari data di atas dapat dilihat permintaan energi listrik untuk rumah tangga industri dan rumah tangga individu menunjukkan perkembangan yang berfluktuatif. Hal ini dapat dilihat pada Tahun 2003 jumlah pelanggan rumah tangga industri sebanyak 35 pelanggan sedangkan untuk rumah tangga individu sebesar 110.957 pelanggan kemudian pada tahun 2004 jumlah pelanggan rumah tangga industri sebesar 37 pelanggan atau naik sebesar 5,71 untuk pelanggan rumah tangga individu sebesar 113.387 pelanggan atau naik sebesar 2,19%. Tahun 2005 jumlah pelanggan rumah tangga industri 40 atau naik sebesar 8,10% untuk rumah tangga individu 116.551 atau naik sebesar 2,79%, kemudian tahun 2006 jumlah pelanggan rumah tangga industri 42 atau naik sebesar 5,0 untuk rumah tangga individu 119.972 atau naik sebesar 2,93, dan tahun 2010 jumlah pelanggan rumah tangga industri 44 atau naik sebesar 4,76 untuk rumah tangga individu sebesar 121.851 atau naik sebesar 1,56%.

Selain pelanggan yang berpengaruh pada energi listrik, faktor lain yang turut berpengaruh adalah pendapatan perkapita artinya besar kecil daya pemasangan listrik yang diminta sangat ditentukan oleh pendapatan. Berdasarkan hasil pengamatan pada beberapa konsumen dimana pemanfaatan listrik selain dijadikan pengamatan jalan/rumah juga digunakan untuk usaha - usaha produktif seperti: pembuatan es, rental play station, rental komputer, foto copy, salon dan sebagainya yang kesemuanya digunakan untuk meningkatkan pendapatan keluarga seperti tampak pada tabel 2.

Selain faktor jumlah penduduk, pendapatan perkapita hal lain yang turut berpengaruh adalah biaya pemasangan instalasi untuk rumah tangga individu maupun rumah tangga industri. Dari tabel 3 dapat dilihat bahwa biaya pemasangan instalasi listrik yang ditetapkan pihak PLN ternyata mengalami perkembangan yang terlalu cepat terutama bagi rumah tangga individu mengalami perkembangan yang cukup signifikan.

Analisa Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Energi Listrik bagi Masyarakat Individu

Berdasarkan hasil pengolahan statistik dapat diketahui besar regresi sebagai berikut

$$\begin{aligned} Y &= 77075.999 + 9.904x_1 + 3.431x_2 + 4.388x_3 \\ se &= (006) (0956) (002) \\ Th_{x_1} &= 1,782 \\ Th_{x_2} &= 358 \\ Th_{x_3} &= 2.400 \\ r^2 &= 99,9 \\ r &= 1 \end{aligned}$$

Dari persamaan di atas dapat dilihat bahwa hasil penelitian atau penjelasan data dapat diperoleh nilai $b_1 = 9.904$ artinya jika harga pemasangan instalasi naik 100.000 maka jumlah pelanggan akan bertambah sebesar 9.904 pelanggan. Nilai $b_2 = 3.431$ artinya penduduk bertambah sebesar 1% maka jumlah pelanggan akan bertambah sebesar: 3.431 pelanggan untuk nilai $b_3 = 4.388$ artinya apabila pendapatan perkapita bertambah 1% maka pelanggan listrik masyarakat individu akan bertambah sebesar 4.388. Selanjutnya untuk mengetahui berapa besar nilai r (korelasi) sebesar 1 sedangkan untuk melihat variabel variabel harga pemasangan, penduduk dan pendapatan perkapita terhadap tingkat perkembangan pertambahan pelanggan yang dicapai $r^2 = 99,9\%$ sedangkan sisanya 0,1 dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diamati seperti gangguan pada instalasi listrik

Berdasarkan pengujian hipotesis dan menggunakan uji t. usaha diperoleh hasilnya sebagai berikut.

$$\begin{aligned} Th_{x_1} &= 1,782 \\ Th_{x_2} &= 358 \end{aligned}$$

$$Th_{x_3} = 2.400$$

Dengan demikian dapat dijelaskan $t_{hitung} < t_{tabel}$

$$x_1 = 1.782 < 2.353$$

$$x_2 = 0,358 < 3.353$$

$$x_3 = 2.400 < 3.353$$

Dari pembuktian analisa maka dapat di asumsikan bahwa dari variabel harga pemasangan, penduduk dan pendapatan perkapita ternyata yang berpengaruh secara signifikan adalah pendapatan sedangkan harga pemasangan masih bisa untuk dijangkau.

Analisa - Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Energi Listrik bagi Masyarakat Industri

Berdasarkan hasil olah data diperoleh persamaan sebagai berikut :

$$y = - 18.558 + (5,900)x_1 + 2,383x_2 + 1,296x_3 + e$$

$$se = (000) (000) (000)$$

$$Th_{x_1} = 2,269$$

$$Th_{x_2} = 3,360$$

$$Th_{x_3} = 0,858$$

$$r^2 = 99,4\%$$

$$r = 99,8\%$$

Dari persamaan di atas dapat dilihat bahwa permintaan energi listrik untuk masyarakat industri diperoleh nilai $b_1(5,900)$ artinya apabila harga pemasangan instalasi naik sebesar 1% maka jumlah pelanggan akan bertambah 5.900 kemudian nilai $b_2 = 2.383$ artinya apabila jumlah penduduk bertambah 1% maka jumlah pelanggan akan bertambah sebesar 2,383 pelanggan selanjutnya nilai $b_3 = 1.296$ artinya apabila pendapatan perkapita bertambah sebesar 1% maka pelanggan listrik untuk masyarakat individu mengalami perkembangan sebesar 1.296 pelanggan.

Selanjutnya untuk mengetahui beberapa besar hubungan secara relatif antara harga pemasangan, penduduk dan pendapatan perkapita bagi peningkatan pelanggan dapat dilihat adari nilai $r^2 = 99,8\%$ sedangkan untuk mengukur seberapa besar nilai $r = 99,8$ sedangkan sisanya 0,2%. Dipengaruhi oleh variabel

lain seperti kerusakan instalasi dll. Untuk menarik kesimpulan mengenai hipotesa menolak H_0 berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan level signifikan 95% atau 5% diperoleh hasil

$$T_h x_1 = 2,269 < 3.353$$

$$x_2 = 3,360 < 3.353$$

$$x_3 = 0,858 < 3.353$$

Dengan demikian hipotesa alternatif yang diterima adalah $x_2 =$ (Penduduk) dengan kata lain apabila penduduk bertambah ada kemungkinan pelanggan rumah tangga industri mengalami perkembangan terutama industri makanan (tempe, tahu, daging, jamu, dll).

Analisa Permintaan Energi Listrik untuk masyarakat individu dan masyarakat industri.

Berdasarkan hasil penelitian lapangan di ketiga Kecamatan di Kota Ambon (Kecamatan Nusaniwe, Kecamatan Sirimau, Kecamatan Baguala) sesuai dari 10 sampel yang dipilih di ambil secara acak untuk masing-masing kecamatan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5
Perkembangan Permintaan Energi Listrik menurut Pekerjaan, Jenis Usaha, Tingkat Pendapatan dan Pengeluaran Untuk Listrik Di Kecamatan Nusaniwe Kota Ambon

Respon den	Pekerjaan	Jenis Usaha	Daya (Watt)	Pendapat an	Pengeluaran Tarif Listrik (Rp)
1	Swasta	Rental	900	2.000.000	90.000
2	Wiraswasta	Komputer	450	750.000	30.000
3	Wiraswasta	-	950	1000.000	200.000
4	Pensiun PNS	-	900	1.300.000	100.000
5	Wiraswasta	-	900	800.000	210.000
6	PNS	Pembuatan Es	900	2.350.000	150.000
7	Wiraswasta	-	900	1000.000	200.000
8	Tukang	Pembuatan Es	900	500.000	100.000
9	Purnawirawan	-	900	1.500.000	250.000
10	Swasta	Salon	900	2.500.000	200.000

Berdasarkan tabel tersebut di atas dapat dilihat pendapatan tertinggi dicapai oleh responden ke 6 dengan jumlah pendapatan sebesar Rp. 2.350.000,-

atau sebesar 14,50% dan penggunaan listrik hanya untuk kepentingan rumah tangga misalnya masak, cuci bukan untuk usaha-usaha produktif dan hal ini mempengaruhi biaya rekening listrik yang harus dikeluarkan sebesar Rp. 150.000,- kemudian pendapatan terendah dicapai oleh responden ke 8 dengan pekerjaan sebagai tukang dengan pendapatan perbulan Rp. 500.000,- atau sebesar 3,08% dan pengeluaran untuk listrik sebesar Rp. 100.000,- sedangkan rata-rata pendapatan masyarakat pengguna listrik di Kecamatan Nusaniwe sebesar 1.620.000.

Dari tabel tersebut diatas dapat kita asumsikan bahwa konsumen yang menggunakan energi listrik ternyata untuk usaha produktif cukup banyak namun masih bersifat *home industry* (Industri rumah tangga).

Tabel 6
Perkembangan Permintaan Energi Listrik menurut Pekerjaan, Jenis Usaha, Tingkat Pendapatan dan Pengeluaran Untuk Listrik di Kecamatan Sirimau Kota Ambon

Respon den	Pekerjaan	Jenis Usaha	Daya (Watt)	Pendapatan	Pengeluaran Tarif Listrik (Rp)
1	PNS	Kue	2500	3.000.000	275.000
2	Swasta	Pembuatan Makanan Jadi	950	1.200.000	100.000
3	Swasta	Rental Play Station	950	1.000.000	100.000
4	Swasta	Pembuatan Es	950	2.000.000	200.000
5	Swasta	Pembuatan Makanan Jadi	900	1.250.000	125.000
6	Swasta	Penjualan Kue	900	350.000	50.000
7	Konsultan	-	900	1.000.000	1.000.000
8	Wiraswasta	-	900	1.500.000	140.000
9	Wiraswasta	Penjualan Kue	900	750.000	150.000
10	Swasta	penjahit	900	300.000	300.000

Berdasarkan tabel tersebut diatas dapat dilihat pendapatan tertinggi dicapai oleh responden ke 1 dengan jumlah pendapatan sebesar Rp. 3.000.000,- atau sebesar 24,29% adapun pekerjaan responden 1 adalah sebagai PNS dan memiliki usaha produktif yakni penjualan kue dan usaha-usaha lain yang dapat meningkatkan pendapatan keluarga kemudian pendapatan yang paling rendah terjadi pada responden ke 6 dengan pekerjaan sebagai wiraswasta yaitu penjualan

kue kecil-kecilan dengan pendapatan sebesar Rp. 350.000,- atau sebesar 2,83% dengan pembayaran rekening perbulan sebesar Rp. 50.000,-.

Dari tabel tersebut diatas dapat kita asumsikan bahwa konsumen pengguna listrik ternyata memiliki usaha produktif dan guna meningkatkan pendapatan namun diamati dari jenis usaha yang mereka tekuni hanya bersifat industri rumah tangga dan yang tidak memiliki usaha penggunaan listrik hanya untuk kebutuhan rumah tangga dan pendidikan anak yakni dengan adanya pengadaan komputer bagi anak-anak.

Tabel 7
Perkembangan Permintaan Energi Listrik menurut Pekerjaan, Jenis Usaha, Tingkat Pendapatandan Pengeluaran untuk Listrik di Kecamatan Baguala Kota Ambon

Responden	Pekerjaan	Jenis Usaha	Daya (Watt)	Pendapatan	Pengeluaran Tarif Listrik (Rp)
1	Wiraswasta	Foto Copy	2500	20.000.000	1.000.000
2	PNS	Rental Play Station	900	3.000.000	250.000
3	Pengemudi	Penjualan Es	900	850.000	150.000
4	Wiraswasta	Pembuatan Es	900	750.000	140.000
5	PNS	Rental Play Station	900	1.500.000	100.000
6	Swasta	Penjualan Kue	900	1.000.000	100.000
7	Wiraswasta	Salon	900	2.000.000	200.000
8	PNS	Penjualan Kue	900	1.500.000	200.000
9	Polisi	-	900	3.000.000	200.000
10	Swasta	Konsultan	900	5.500.000	250.000

Berdasarkan tabel tersebut diatas dapat dilihat pendapatan tertinggi dicapai oleh responden ke 1 dengan pekerjaan wiraswasta yakni dengan memiliki usaha foto copy dengan jumlah pendapatan sebesar Rp. 20.000.000,- atau sebesar 51,15%. Dengan pembayaran rekening sebesar Rp.1.000.000,- kemudian pendapatan terendah dicapai oleh responden ke 4 dengan jumlah pendapatan sebesar Rp. 750.000,- atau sebesar 1,91% dengan jumlah pembayaran rekening listrik sebesar Rp.140.000,-.

Dari data diatas kita asumsikan bahwa konsumen pemakai listrik pada Kecamatan Baguala tidak hanya untuk konsumsi sendiri namun sudah tidak dapat digunakan untuk usaha-usaha produktif. Berdasarkan hasil penelitian lapangan terhadap penggunaan energi listrik maka dapat dilihat energi listrik bukan hanya

untuk konsumsi namun telah juga digunakan usaha-usaha produktif seperti yang terjadi di Kecamatan Nusaniwe dengan pendapatan tertinggi pada responden ke 6 dengan pekerjaan PNS dengan pendapatan sebesar Rp. 2.350.000,- atau sebesar 14,25% kemudian di Kecamatan Sirimau dengan pendapatan pada responden 1 dengan pekerjaan sebagai PNS dan memiliki usaha pembuatan kue dengan pendapatan sebesar 3000.000 atau sebesar 24,29% selanjutnya untuk Kecamatan Baguala pendapatan tertinggi terjadi pada responden 1 dengan pekerjaan wiraswasta dengan jenis usaha foto copy dengan pendapatan sebesar Rp. 20.000.000,- atau sebesar 51,15%.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah di lakukan diatas dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: (1) Kota Ambon merupakan Ibu Kota Provinsi Maluku dan merupakan pusat pendidikan, pemeriniahan, perdagangan sehingga memacu arus urbanisasi sehingga setiap tahun bertambah penduduk sekaligus akan mempengaruhi permintaan energi listrik baik masyarakat individu, masyarakat industri, pemerintah dan sosial; (2) Berdasarkan hasil analisa dengan menggunakan program SPSS ternyata untuk masyarakat individu nilai b_1 (harga pemasangan instalasi) sebesar 9.904 kemudian nilai b_2 (penduduk) = 3.431 selanjutnya nilai b_3 (pendapatan perkapita) = 4388 artinya nilai elastisitas berpengaruh secara signifikan; (3) Diamati dari nilai hubungan (regresi) ternyata memberikan sumbangan $r = 1$ sedangkan nilai korelasi $r^2 = 99,9$ artinya variabel x_1, x_2, x_3 (harga pemasangan, penduduk, pendapatan perkapita) sangat berpengaruh terhadap peningkatan pemutusan energi listrik bagi konsumen masyarakat individu; (4) Selanjutnya untuk masyarakat industri ternyata diperoleh nilai b_1 (-5,900) kemudian nilai $b_2 = 2.383$ selanjutnya nilai $b_3 = 1,296$ artinya variabel yang sangat berpengaruh adalah variabel penduduk dan pendapatan perkapita.

Saran

Dari hasil kesimpulan diatas maka ada beberapa saran yang dikemukakan sebagai berikut: (1) PLN perlu melakukan sosialisasi kepada konsumen pemakai

listrik agar melakukan penghematan untuk menjaga ketersediaan energi listrik sehingga pasokan listrik dapat berjalan dengan baik tanpa gangguan; (2) Untuk memacu bertambahnya masyarakat industri pemerintah daerah harus dapat memberikan kemudahan-kemudahan terutama dalam tempat usaha, bantuan modal sehingga dapat memberikan lapangan usaha baru selain itu dapat menguntungkan pihak Perusahaan Listrik Negara (PLN). (3) Untuk menghemat biaya perawatan instalasi Pembangkit Listrik Tenaga Diesel (PLTD) yang telah yang telah berusia 20 tahun maka pemerintah perlu untuk melakukan penggantian mesin baru.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kota Ambon, Kota Ambon Dalam Angka Tahun 2008.
- Gardner, A. 1998. Teori Ekonomi Makro. Yogyakarta: Penerbit LPEF – UGM.
- Gilarso, 2000. Pengantar Ilmu Ekonomi Bagian Makro. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Gujarati, Damodar, N. 2003. Basic Econometrics, Graw-Hill International Edition.
- Kantor PT. PLN PERSERO Wilayah IX Ambon.
- Nitisemito, A. S., 1982. Marketing, Cetakan Keempat, Jakarta : Penerbit Ghalia Indonesia.
- Sadono Sukirno, 2002. Pengantar Ekonomi Mikro. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi UI.
- Soediyono, 1992. Ekonomi Mikro dan Permintaan-Penawaran. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.

